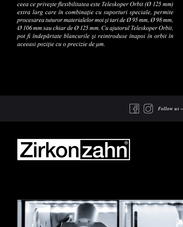

ARCADĂ TOTALĂ DIN ZIRCONIU POLICROMATIC PRETTAU® 2 DISPERSIVE® PESTE O BARĂ DIN TITANIU CU OPRITOR EXTERN

100 % DESIGN MONOLITIC, PLACAT NUMAI ÎN ZONA GINGIEI ŞI FREZAT CU NOUA UNITATE DE FREZARE M2 COMFORT LINE

Caz de DT Sergio Polisi, Zirkonzahn Education Center Brunico, Tirolul de Sud, Italia

Pacientul, bărbat, purta o proteză totală mobilă. S-a prezentat cu patru implanturi, edentaţie maxilară şi spaţiu ocluzal minim datorită poziţiilor anterioare ale implantului şi pierderii dimensiunii verticale. Ca tratament, echipa tehnico-clinică a decis să construiască o arcadă totală din zirconiu policromatic Prettau® 2 Dispersive® peste o bară din titaniu cu opritor extern pentru un schelet mai puternic în zona anterioară. După transferarea datelor pacientului către articulatorul virtual, a fost proiectată bara din titaniu cu programul Zirkonzahn.Modellier în baza unei scanări totale a dentiţiei şi individualizării în zona dinţilor 11 – 21 cu ajutorul funcţiei Free Form.

Bara proiectată a fost importată ca wax-up (model în ceară) în noul program Zirkonzahn.Modifier add-on, unde a fost setat virtual pentru maxilar utilizând anatomii naturale ale dinţilor din biblioteca Zirkonzahn Heroes Collection. Fluxul de lucru a continuat mai departe în programul Zirkonzahn.Modellier cu design Prettau® Bridge şi adaptare la bara proiectată. După verificarea în articulatorul virtual PS1 a fost frezată restaurarea într-un proces de frezare utilizând unitatea de frezare M2 Dual Wet Heavy Metal. Aparatul a fost echipat cu două camere separate de frezare fapt care a permis producerea secvenţială a barii din titaniu şi a punţii din zirconiu fără o curăţare intermediară.

Zirkonzahn®

1

Fig. 1: *Funcţia de vizualizare multiplă din noul program add-on Zirkonzahn.Modifier permite utilizatorului vizualizarea restaurării în diverse poziţii precum şi în 2D al pacientului sau o reproducere virtuală în 3D a fizionomiei pacientului.*

2

Fig. 2: *Verificarea restaurării cu o bară din titaniu în articulatorul virtual PS1.*

Înaintea sinterizării s-a efectuat o accentuare minimă a culorii cu Colour Liquids intensive. Prettau® 2 Dispersive® zirconia are deja o culoare plăcută, naturală deja din procesul de fabricare mulţumită unei tehnici speciale care nu amestecă culorile în straturi ci le împrăştie uniform. Rezultatul estetic şi armonios poate fi observat după sinterizare iar mai departe, dacă este necesar, poate fi individualizat manual. În acest caz, puntea monolitică a fost finalizată cu ICE Stains 3D şi stratificată numai în zona gingiei. După verificarea rezultatului modelului de implant frezat cu ScanAnalogs (analogii ale laboratorului Zirkonzahn utilizate de asemenea ca scan, care pot fi scanate direct pe mulaj), bara a fost lipită pe structura de ziconiu iar restaurarea a fost trimisă medicului stomatolog pentru a fi introdusă în gura pacientului.

3

Fig. 3: *Modelele de implant frezate. Controlul privind adaptarea s-a făcut utilizând analogii de laborator ScanAnalogs, Zirkonzahn care au putut fi utilizaţi şi ca scanner şi pot fi scanaţi direct pe mulaj.*

4

Fig. 4: *Restaurarea din Zirconiu şi bara din Titaniu au fost frezate secvenţial într-un singur proces de frezare utilizând unitatea de frezare M2 Dual Wet Heavy Metal dotată cu 2 camere de frezare.*

5

Fig. 5: *Zona dinţilor 11 – 21 de pe bară a fost proiectată individual utilizând Free Form din programul Zirkonzahn.Modellier. Opritorul exterior a fost planificat pentru a acorda zonei exteriore o structură mai puternică.*

Zirkonzahn®

__Fig. 6–7:__ Restaurarea finală făcută cu Zirconiu policromatic Prettau® 2 Dispersive®, caracterizată deja din procesul de fabricare printr-un grad de culoare plăcut natural reproducând culoarea naturală a dinţilor de la dentină până la smalţ (schema de culori de la A1-D4). Puntea monolitică a fost finalizată cu ICE Stains 3D şi stratificată numai în zona gingiei.

Restaurarea s-a făcut cu unitatea de frezare M2 Dual Wet Heavy Metal, care este parte din noua linie de confort a unităţii de frezare de la Zirkonzahn M2. Sinonim cu confortul modern operativ şi flexibilitate, linia de confort conţine cinci unităţi de frezare open-system – M2 Wet Heavy Metal, M2 Teleskoper, M2 Dual Wet Heavy Metal, M2 Dual Teleskoper şi M2 Dual Double Teleskoper – toate acestea echipate cu tehnologie de frezare simultană total automată cu 5+1 axe. Evidenţierea în ceea ce priveşte flexibilitatea este Teleskoper Orbit (Ø 125 mm) extra larg care în combinaţie cu suporturi speciale, permite procesarea tuturor materialelor moi şi tari de Ø 95 mm, Ø 98 mm, Ø 106 mm sau chiar de Ø 125 mm. Cu ajutorul Teleskoper Orbit, pot fi îndepărtate blancurile şi reintroduse înapoi în orbit în aceeasi poziţie cu o precizie de µm.

Acest lucru este deosebit de util pentru ajustarea lucrărilor telescopice sau pentru structura în două etape a restaurărilor imediate în cazul protezelor sprijinite pe implant (cu tehnica de Frezare Dublă). Toate unităţile de frezare M2 sunt soluţii de sine stătătoare ceea ce înseamnă că este posibil să se înceapă frezarea şi procesul de calibrare sau încărcarea instrumentelor de elaborare direct din aparat printr-un calculator integrat cu ecran tactil. În plus, funcţia optică de detectare a instrumentului asigură utilizarea burghielor pentru o siguranţă mai mare în timpul frezării.

__Fig. 8:__ Unitatea de frezare M2 Wet Heavy Metal open-system, cu calculator integrat cu ecran tactil pentru control direct şi detectare optică a instrumentului pentru o selectare sigură a instrumentului corespunzător de frezat. Aparatul poate fi actualizat cu unitatea de frezare M2 Teleskoper prin integrarea Teleskoper Orbit (Ø 125 mm).

__Fig. 9:__ Unitatea de frezare M2 Dual Wet Heavy Metal open-system este echipată cu 2 camere de frezare care permit elaborarea secvenţială a materialelor tari şi moi fără curăţare intermediară. Aparatul poate fi actualizat cu unitate de frezare M2 Dual Teleskoper sau unitate de frezare M2 Dual Double Teleskoper prin integrarea Teleskoper Orbit (Ø 125 mm) în una sau în ambele camere de frezare.

Zirkonzahn®

10

11

Fig. 10 – 11: *M2 Dual Teleskoper Wet Heavy Metal – Echipat cu Teleskoper Orbit extra mare de Ø 125 mm (camera din stânga) şi un orbit de Ø 95 mm (camera din dreapta).*

12

Fig. 12: *Teleskoper Orbit extra mare: pentru elaborarea blank-urilor cu Ø 95 mm, Ø 98 mm, Ø 106 mm sau chiar Ø 125 mm, precum şi a blank-urilor din sticlă de ceramică şi Raw-Abutments®. Discurile pot fi îndepărtate şi reintroduse în orbit în exact aceeaşi poziţie cu o precizie de µm. Acest lucru este deosebit de util pentru ajustarea fricţiunii lucrărilor telescopice sau pentru structura în două etape a restaurărilor imediate în cazul protezelor sprijinite pe implant (cu tehnica de Frezare Dublă).*

Fig. 13: *Toate aparatele M2 sunt echipate cu o funcţie optică de detectare a instrumentului pentru a asigura selectarea burghielor de frezat corespunzătoare.*

Cele două camere de frezare mari separate sunt marca versiunilor M2 Dual permiţând procesarea secvenţială umedă şi uscată ale materialelor dentare tari şi moi fără curăţare intermediară. Totuşi, toate unităţile de frezare sunt prevăzute cu camere de frezat spaţioase, iluminate optim şi uşor accesibile, precum şi cu o cameră de instrumente separată, protejată împotriva contaminării cu funcţie automată de schimbare a instrumentelor cu 21 de compartimente.

În mod opţional şi potrivit versiunii aparatului, pot fi adăugate suplimentar magazii de unelte cu câte 21 de fante pentru instrumente pentru depozitarea a până la 62 sau 84 de burghie. Funcţia automată de auto-curăţare, kitul integrat de curăţare pentru o curăţare uşoară a camerelor de frezat iar ionizarea asigură o elaborare extrem de curată a materialelor. Gradul de performanţă al aparatului poate fi extins prin integrarea diverselor accesorii disponibile, de exemplu Glass-Ceramic/Raw-Abutment® Holder şi JawPositioner Support. Cu kitul M2/M2 Dual Upgrade, şi unităţile de frezare M2 Wet Heavy Metal şi M2 Dual Wet Heavy Metal se poate actualiza la versiunea Teleskoper version.

Pentru mai multe cazuri şi informaţii despre unitatea de frezat linia confort M2 vizitaţi www.zirkonzahn.com
sau contactaţi-ne la adresa
Valentina.Sacco@zirkonzahn.com, T +39 0474 06 6748.

Unitatea de frezare M2 linia confort
scanaţi codul şi vedeţi video-urile!

Fig. 14: *Toate unităţile de frezare sunt prevăzute cu o cameră de instrumente separată cu protecţie împotriva contaminării echipată cu o magazie de instrumente cu 21 de compartimente şi o funcţie de schimbare automată a instrumentului. Opţional, şi potrivit versiunii aparatului se poate adăuga o magazie suplimentară de instrumente cu 21 de fante de instrumente pentru depozitarea a până la 63 (versiunile M2 Dual) sau 84 (versiunile M2) burghie.*